Aus der Abteilung für Kiefer- und Gesichtschirurgie
Ärztlicher Direktor: Professor Dr. Dr. N. Schwenzer
des Zentrums für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde
der Universität Tübingen

und

aus der Abteilung Allgemeine Psychiatrie mit Poliklinik
Ärztlicher Direktor: Professor Dr. H. Heimann
der Nervenklinik der Universität Tübingen

PSYCHOEXPERIMENTELLE ERGEBNISSE AN PATIENTEN MIT OPERATIV VERSORGTEN GESICHTSSCHÄDELFRAKTUREN

Inaugural-Dissertation
zur Erlangung des Doktorgrades der Zahnheilkunde
der
MEDIZINISCHEN FAKULTÄT
(Klinische Medizin)
der Eberhard-Karls-Universität
zu Tübingen

vorgelegt
von

Robert Obenhuber
aus
Crailsheim

1979

Aus der Abteilung für Kiefer- und Gesichtschirurgie
Ärztlicher Direktor: Professor Dr. Dr. N. Schwenzer
des Zentrums für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde
der Universität Tübingen

und

aus der Abteilung Allgemeine Psychiatrie mit Poliklinik
Ärztlicher Direktor: Professor Dr. H. Heimann
der Nervenklinik der Universität Tübingen

PSYCHOEXPERIMENTELLE ERGEBNISSE AN PATIENTEN MIT OPERATIV VERSORGTEN GESICHTSSCHÄDELFRAKTUREN

Inaugural-Dissertation
zur Erlangung des Doktorgrades der Zahnheilkunde
der
MEDIZINISCHEN FAKULTÄT
(Klinische Medizin)
der Eberhard-Karls-Universität
zu Tübingen

vorgelegt
von
Robert Obenhuber
aus
Crailsheim

1979

UNIV.
LEIDEN
BIBL.

Dekan: Professor Dr. Dr. N. Schwenzer

1. Berichterstatter: Priv.-Doz. Dr. Dr. R. Schmelzle
(Professor Dr. Dr. N. Schwenzer)

2. Berichterstatter: Professor Dr. H. Heimann

FOTODRUCK H. RESCH · Georgstr. 50 · 7402 Kirchentellinsfurt

Meiner Mutter gewidmet

INHALTSVERZEICHNIS

		Seite
I.	Einleitung	6
	1. Problemstellung	6
	2. Vorarbeiten zum Thema	7
II.	Eigene Untersuchungen	16
III.	Untersuchungs-ergebnisse	23
	a) FPI	23
	b) Intelligenztest	26
	c) RORSCHACH-Test	26
	d) Baumtest nach KOCH	30
	e) TAT	31
	f) Assoziationstest	32
	g) Fragebogen	32
IV.	Kritische Betrachtung und Diskussion	35
V.	Zusammenfassung	39

Seite

VI. L i t e r a t u r v e r z e i c h n i s 40

L e b e n s l a u f

I. E i n l e i t u n g

1. Problemstellung:

Krankhafte Veränderungen des Mundes, der Kiefer und des Gesichtes, die das Aussehen beeinträchtigen, können auch bei erträglichen funktionellen Störungen den Patienten sehr nachteilig beeinflussen. In Zusammenhang mit Schäden, die den Blicken der Umwelt ausgesetzt sind hat ROSENTHAL (1961) auf Minderung der Lebensfreude und Begrenzung der Gesellschaftsfähigkeit des Trägers hingewiesen.

2. Vorarbeiten zum Thema:

Veränderungen im Kiefer- und Gesichtsbereich, die das Aussehen beeinträchtigen, sind oft den genau beobachtenden, mitunter mitleidslosen Blicken der Mitmenschen ausgesetzt, begrenzen seine Gesellschaftsfähigkeit und mindern seine Lebensfreude (ROSENTHAL, W., 1961).

ROSENTHAL erwähnt, daß bei allen Kulturvölkern die Lebenserwartung dank der fortschreitenden Hygiene wesentlich gestiegen ist, jedoch die Lebenserwartung der Zähne nur wenig zu beeinflussen war. Die moderne Prothetik versorgt aber die vermehrte Zahl an älteren Menschen, so daß sie sich trotz Zahnverlust körperlicher und geistiger Vitalität erfreuen. ROSENTHAL meint, daß sich eine schon seit der Kindheit vorhandene Gesichtsentstellung psychisch nachteiliger auswirkt, als eine später auftretende. Er bezieht sich hier hauptsächlich auf die angeborenen Lippen-Kiefer- Gaumenspalten. Er hat beobachtet, daß wenn bei einem Spaltträger nach der Operation eine Beeinträchtigung des Aussehens und der Sprache zurückbleibt, zwei psychische Reaktionen auftreten können: die depressive Gemütsverfassung, die sich bis zur Lebensverneinung vertiefen kann, und die Aufladung einer Reizbarkeit, eines Hasses gegen die normalen Menschen. Diese zweite psychische Abwegigkeit ist jedoch selten.

Die steigende Motorisierung hat eine deutliche Zunahme der Kiefer- und Gesichtsverletzungen und damit der wiederherstellenden Chirurgie zur Folge. Dabei kommt der reparativen

Chirurgie erstens eine funktionelle Bedeutung zu, zweitens soll sie durch erfolgreiche Operationen psychische Reaktionen vermeiden helfen.

Die Frage nach einem Zusammenhang zwischen einer Gesichtsentstellung und dem psychologischen Verhalten des entstellten Menschen behandelt PANSE (1967) in seinem Vortrag "Pathopsychologie des Gesichtsentstellten".
Er berichtet, daß schon in der Bibel Kain, der Bruder Abels, das "Kainszeichen" hatte, d.h., daß er sich im Gesicht deutlich von seinem Bruder unterschied, und später sein Mörder wurde. In der Ilias des Homer trat die Mißgestalt des Thersites auf, beide Schultern bucklig, und darüber trug er einen spitzigen Schädel. Er war der häßlichste Mann von Troja und beschimpfte immer Achilles und Odysseus. Deshalb wurde er von ihnen sehr gehaßt. Bei ihm finden wir Ressentiments und aggressive Überkompensation des eigenen Minderwertigkeitsgefühls.
Weiter erwähnt PANSE den kaiserlichen Astronomen Tycho Brahe (1564-1601), der während eines studentischen Rauf-handels eine schwere Verletzung mit gleichzeitigem Verlust des oberen Nasenrückens erlitt. Er trug zeitlebens eine Nasen-Prothese aus einer Gold- Silber- Legierung. Es wird von einer Neigung des Forschers zu Auseinandersetzungen, ja bis zu Skandalen berichtet.

Der Jugendpsychiater STUTTE (1957) erwähnt Beispiele von tragischen Vorkommnissen bei jungen Patienten mit angebo-

renen Lippen- Kiefer- Gaumenspalten. Er untersuchte diese Patienten und stellte fest, daß bei ihnen oft schwere neurotische Fehlentwicklungen vorkommen.

Die Wiener Psychologen CERANKE-HÖFERMEYER und ETTL (1953) haben Patienten mit mißgestalteten Nasen untersucht. So wurde hauptsächlich bei Frauen mit Höckernasen ein Abwenden des Gesichtes zur Seite beobachtet, sie wollten sich beim Gespräch nicht im Profil zeigen, ferner bedeckten sie die Nase mit den Händen, was schließlich nicht mehr bewußt, sondern unbewußt durchgeführt wurde. Diese Minderwertigkeitsgefühle konnten in kurzer Zeit nach der kosmetischen Operation beseitigt werden. Bei den Patienten trat ein neues Lebensgefühl ein, sie wurden sicherer und leistungsfähiger.
PANSE weist darauf hin, daß beim alternden Menschen der Wunsch nach Entfernung von Faltenbildungen im Gesicht geäußert wird, besonders bei Frauen mit jüngeren Ehemännern. Dagegen stellt er nun die Gruppe derjenigen Gesichtsverletzungen des Krieges, die ihre schwere Entstellung ganz plötzlich erlebt haben, also vorher wohlgestaltet und gesund waren. Sie haben im wahrsten Sinn des Wortes ihr Gesicht verloren.

LORBEER (1950) hat wichtige Erkenntnisse über die Gesichtsverletzten bei der Auseinandersetzung mit ihrem Zustand erlangt. Er spricht von seelischer Lähmung, Ressentiment und Überkompensation.

PANSE hat dann selbst ein repräsentatives Krankengut auf die pathopsychologische Problematik hin überprüft und festgestellt, daß von 150 Fällen nur in drei Fällen Hinweise für psychische Veränderungen festzustellen waren. Natürlich hat jeder dieser Patienten eine ganz für sich allein ertragene und nach außen hin bewältigte Auseinandersetzung mit seiner Verletzung erlebt. Diese Menschen verdienen unsere besondere Achtung und im Falle der Dekompensation unsere psychotherapeutische Hilfe.

PANSE teilt nun die abnormen und unbewältigten Erlebnisreaktionen in folgende acht Gruppen ein:

1. Die immediaten depressiven Reaktionen bis zum Suicid
2. Die sensitiv - paranoiden Reaktionen (Mißerfolg)
3. Querulatorische Reaktionen (langatmige Versorgungsakten)
4. Ressentiment - Reaktionen (Haß, Neid, Boshaftigkeit = Thersites - Komplex)
5. Entgleisen bis zum Kriminellen oder zu Suchtformen (mehr beim Jugendlichen)
6. Hypochondrische Entwicklungen (die Klagen haben nichts mehr mit der eigentlichen Schädigung zu tun)
7. Hysterische Ressentiment - Reaktionen
8. Überkompensierende (kleine Gruppe)
   Sthenische Haltung (unecht), machen dem Arzt keine Schwierigkeiten.

Hieraus wird deutlich, so PANSE, daß gerade das Gesicht für die Entwicklung abnormer Erlebnisreaktionen maßgeblich ist. Beim Verlust von Gliedmaßen werden zwar Ersatz-

Gliedmaßen gefordert, die jedoch oft nicht getragen werden. Hier ist der Entstellungskomplex viel geringer als bei den Gesichtsverletzungen.

HOLLANDER (1961) erwähnt die körperliche Schönheit des Menschen. Sie bedeute eine ausgesprochene soziale Prämie. Die von der Schönheit ausgehende Anziehungskraft erhöhe den "Kaufpreis" auf dem Heirats- und Arbeitsmarkt. Auch heute unterstützen die Direktiven von Film, Rundfunk, Fernsehen und der Magazine die Heraushebung und Gültigkeit der körperlichen Schönheit.
Die Korrektur einer Entstellung ist ein Eingriff in die Gesamtpersönlichkeit auf den die psychische Persönlichkeit reagiert, überhaupt nicht vergleichbar mit irgendeiner anderen Operation, mag sie auch noch so schwer sein. Aus den Fachkreisen der plastisch und kosmetisch operierenden Chirurgen heraus wurde die Forderung nach einer engen Zusammenarbeit mit erfahrenen Psychiatern und Psychotherapeuten gestellt.
PANSE erwähnt, daß z.B. an der Johns-Hopkins-Universität in Baltimore seit 1957 eine Zusammenarbeit zwischen Chirurgie und Psychiatrie besteht. Bei Untersuchungen am dortigen Institut wurden bei 18 Personen sehr interessante Befunde festgestellt. Von diesen 18 Patienten waren 7 sicher psychotisch, 4 waren neurotisch und 7 hatten eine mittlere bis schwere Persönlichkeitsstörung.
Nicht jeder Patient, der eine Gesichtsoperation wünscht, braucht psychiatrischen Rat, aber wenn ein Psychiater zu

Rate gezogen wird, sollte er Erfahrung in der Zusammenarbeit mit den Chirurgen haben.
Der Verlust des Schönheits- oder Gesundheitsideals bedeutet einen tiefen Einbruch in das Selbstbewußtsein und das Selbstwertgefühl des Menschen.

Nach LANGEN (1970) ist das Selbstwertgefühl eines Menschen eine fein eingestellte innere Bewertungsskala, die eine Unzahl äußerer und innerer Haltungen des Menschen bestimmt. LANGEN geht vom "ästhetischen Typ" nach SPRANGER, E. aus. Gerade bei diesem Typ stimmt das Selbstwertempfinden mit der Harmonie der Formen überein. An das Selbstwertempfinden ist der Minderwertigkeitskomplex gekoppelt, als das subjektive Gefühl des "Andersseins", insbesondere des "Minderseins" mit dem quälenden Empfinden der eigenen Schwäche. Veränderungen an den äußerlich sichtbaren Körperteilen können hierbei eine große Rolle spielen. Auch LANGEN bezeichnet dieses Komplexgeschehen als "Thersites-Komplex". Er hat (1973) eine Zusammenfassung seiner Beobachtungen in seinem Buch "Psychotherapie" unter "Typen seelischer Störungen" aufgezeichnet. Dort schreibt er: Einfache abnorme seelische Entwicklungen werden ausgelöst, wenn sie durch eine ausgeprägte äußerlich sichtbare Auffälligkeit eine langsam zunehmende seelische Auffälligkeit in Gang setzen. Klinisch wichtiger aber ist die Gruppe selbstunsicherer abnormer Persönlichkeiten, bei denen die Frage um das Äußerliche stark im Zentrum des Selbstwertempfindens steht, wobei eine geringfügige

vermeintliche Kränkung auf dieser Ebene eine sensitiv-paranoide Persönlichkeitsentwicklung auslösen kann. Diese Gruppe stellt das Gros der Patienten dar, bei denen Ästhetik und Selbstwertempfinden miteinander angesprochen werden. Ferner muß daran gedacht werden, daß die Veränderung im Erleben des Körperschemas den Beginn einer Psychose anzeigen kann.
Danach erwähnt LANGEN den Zusammenhang von Ästhetik und Selbstwertempfinden mit der Lebensentwicklung. Während der Pubertätszeit steigert sich das Selbstwertempfinden so sehr, daß bei auftauchenden kosmetischen Problemen immer an eine krisenhafte Pubertätsentwicklung zu denken ist, wenn die Einstellung zum äußerlich Sichtbaren im Zentrum der abnormen Verarbeitung steht. In dieser Lebensperiode sind Eingriffe, die auf eine Veränderung des Körpers und des Aussehens hinzielen kontraindiziert.
Beim älter werdenden Menschen spielt das Äußere eine zunehmend geringere Rolle. Ist dies aber nicht der Fall, so muß differentialdiagnostisch immer an involutive psychiatrische Vorgänge gedacht werden, mit Ausnahme bei den Menschen, die sich auch im höheren Lebensalter aus beruflichen Gründen das Aussehen früherer Lebensperioden erhalten müssen.

GÜNTHER (1964), der sich mit dem Begriff "Schmerzensgeld" befaßt, stellt fest, daß die Beurteilung eines Zustandes nach abgeschlossener Gesichtsplastik relativ ist. Man tut es mit einem gewissen positiven Vorurteil, das aus der Berücksichtigung der besonderen Umstände und der Schwie-

rigkeiten des Falles und dem Vergleich mit dem präoperativen Status entspringt.
Für den Betroffenen jedoch werden letztlich immer nur die Verhältnisse vor dem schädigenden Ereignis entscheidend sein für die Beurteilung seiner jetzigen Situation. Eine Restitutio ad integrum ist streng genommen nicht möglich.

SCHMIDT-TINTEMANN berichtet 1972 in ihrer Abhandlung "Zur Lage der plastischen Chirurgie" von Untersuchungen die R.L. KURTZBERG an erwachsenen Gewohnheitskriminellen durchgeführt hat. Durch operative Eingriffe wurden vor allem Entstellungen korrigiert, die den Charakter eines Stigmas hatten, oder die in Zusammenhang mit dem kriminellen Niveau des Betroffenen standen.
Die Grundidee des KURTZBERG'schen Unternehmens war es, das zur Rehabilitierung notwendige Selbstwertgefühl aufzubessern. Die Versuchspersonen stammten aus einem New Yorker Gefängnis. Die Operationen wurden nur durchgeführt, wenn der Defekt auf chirurgische Weise zu beheben war und keine psychiatrischen Kontraindikationen vorlagen.
Man wollte auf diese Weise Kriminelle bessern. Aber eine Gesichtsentstellung allein macht noch keinen Verbrecher. Häftlinge ziehen aus diesen Operationen den gleichen Gewinn, wie jede andere Gruppe. Wenn man aber solche Operationen bei Kriminellen zur Regel machen würde, hätte wohl niemand etwas davon.
Dagegen stellt SCHMIDT-TINTEMANN einen Bericht über Anwendung plastisch-chirurgischer Eingriffe in Gefängnissen

von Texas. Innerhalb einer Beobachtungszeit von 5 Jahren sind von den Plastisch-Operierten 17 % rückfällig geworden, während von den Insassen ohne chirurgische Behandlung 31,6 % rückfällig wurden. Es wird eine Erklärung des Direktors der Gefängnisadministration zitiert: "Es gibt gar keinen Zweifel, daß körperliche Defekte, besonders im Gesicht, Minderwertigkeitskomplexe erzeugen, die es erschweren Arbeit zu finden, und schließlich zu einem kriminellen Verhalten beitragen können. Die Korrektur der Defekte verbessert ganz bestimmt die Möglichkeit des Betreffenden, sich wieder der Gesellschaft anzupassen." Der Autor schränkt dies allerdings ein: "Es wäre egoistisch und naiv, wenn ein Chirurg annähme, daß die Rückkehr eines Strafgefangenen in die Gesellschaft eine direkte Folge einer perfekten Operation sei. Aber wir sind sicher, daß solche Eingriffe einen günstigen Einfluß auf seine Moral und Selbsteinschätzung haben."

II. Eigene Untersuchungen

An 40 Männern zwischen 20 und 30 Jahren, die zwischen 1974 und 1976 Mittelgesichtsfrakturen erlitten haben und an der Abteilung für Kiefer- und Gesichtschirurgie der Universität Tübingen operiert wurden, sind psychologische Nachuntersuchungen durchgeführt worden.

Es handelt sich um 20 Gesichtsschädelfrakturen nach Le Fort II und III (ohne Schädel-Hirn-Trauma) und um 20 Gesichtsschädelfrakturen, die nur den Unterkiefer betreffen.

Die Lage der Frakturen ist in Abbildung 1 schematisch dargestellt.

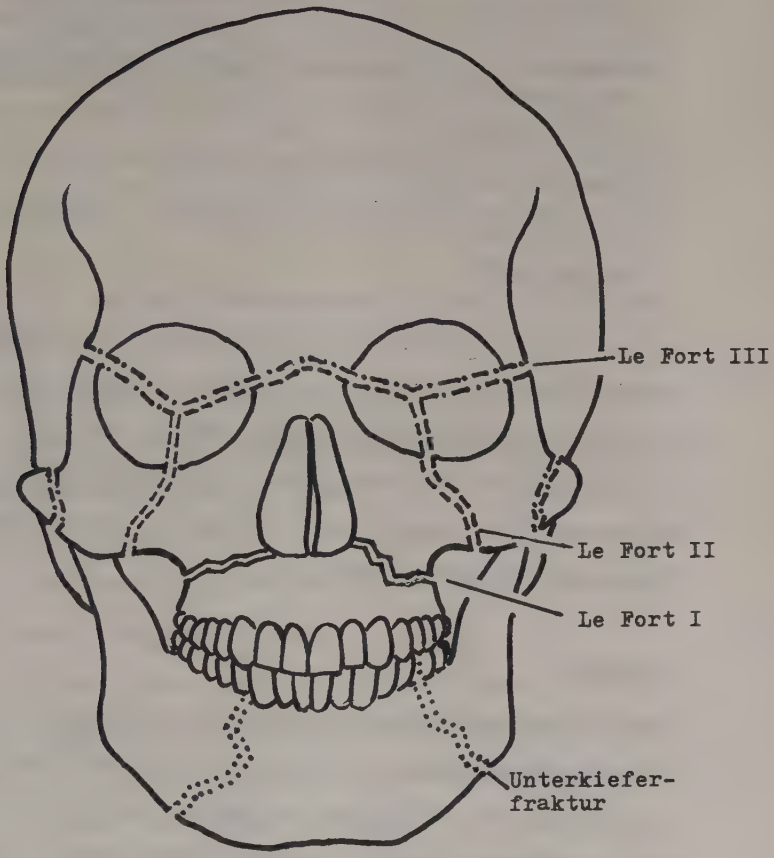
Bei den Leichtverletzten (UK-Frakturen) finden wir folgende Verteilung:

UK links	35 %
UK rechts	45 %
UK links u. rechts	20 %

In der Gruppe der Schwerverletzten ergibt sich folgendes Bild:

Le Fort II	20 %
Le Fort III	25 %
Le Fort II + III	55 %

Abbildung 1: Schematische Darstellung der Gesichtsschädelfrakturen



Unterkiefer-Fraktur
Le Fort I
Le Fort II
Le Fort III

Die Patienten wurden in den Jahren 1977/78 getestet, also etwa 2-3 Jahre nach ihrem Unfall.
Die Unfallursachen teilen sich folgendermaßen auf:

Unfallart	Schwerverletzte	Leichtverletzte
Verkehrsunfälle	16	9
Arbeitsunfälle	2	-
Sportunfälle	1	5
Schlägereien	1	6

Aus der obigen Tabelle ist zu entnehmen, daß bei den Schwerer Verletzten meist ein Verkehrsunfall vorausgegangen ist, während sich die Unfallursachen bei den Unterkieferfrakturen auf Verkehrsunfälle, Sportunfälle und Schlägereien verteilen. Jedoch auch bei dieser Gruppe überwiegen die Verkehrunfälle.

Methodik:

Diese 40 Versuchspersonen wurden am Wochenende mit dem PKW ohne Voranmeldung zu Hause, d.h. in Freiburg, Memmingen, Ulm und Heilbronn, um nur einige Beispiele zu nennen, also bis zu 100 km von Tübingen entfernt, aufgesucht, und folgende Tests mit ihnen durchgeführt:
FPI, Rorschach-T., Baum-T., TAT, Intelligenztest und Assoziationstest. Außerdem wurde ein von uns ausgearbeiteter Fragebogen zur Beantwortung vorgelegt.
Im folgenden Teil sollen diese Tests kurz beschrieben werden:

Das Freiburger Persönlichkeitsinventar (FPI) erfaßt als Fragebogen und in Selbstaussage vor allem psychologische Verhaltensparameter:
Nervosität, Aggressivität, Depressivität, Erregbarkeit, Geselligkeit, Gelassenheit, Dominanzstreben, Gehemmtheit und Offenheit. Ferner sind aus diesem Test noch Extraversion - Intraversion, Emotionale Labilität - Stabilität und Maskulinität - Femininität der Versuchsperson zu entnehmen.
Wir haben bei unseren Untersuchungen die Halbform A des FPI verwendet.

Der RORSCHACH-Test ist ein projektiver Test, bei dem der Proband 10 Kleckstafeln sinngebend deuten soll. Man schließt aus Deutungsinhalt, -form, Farb-, Bewegungs- und Schattierungsqualität auf die kognitive und emotionale Verhaltensstruktur des Patienten, auf Konflikte und psychopathologische Störsymptome.

Beim dritten Test, dem Baumtest von KOCH, wurde von den Probanden verlangt, mit einem genormten Stift mittleren Härtegrades auf ein DIN A 4 genormtes Blatt einen Apfelbaum zu zeichnen. Der Baumtest spiegelt vor allem die emotionale psychodynamische Struktur des Verhaltens wider. Man erkennt unter anderem emotionale Hemmungen und Labilitätsfaktoren. Diese Ergebnisse sind unabhängig von der zeichnerischen Begabung des Probanden.

Der TAT-Test verdeutlicht das Verhalten zu einzelnen Lebensbereichen auf der Basis der Psychoanalytischen Theo-

rie, Vater - Mutter - Bild, Verhältnis zum anderen Geschlecht und möglichen Konfliktstoffen.

Die Intelligenz der zu testenden Personen wurde grob aus dem verbalen Abstraktionsvermögen (Untertest "Gemeinsamkeitenfinden" des HAWIE-Tests) abgeleitet.

Ferner wurde ein von uns nach klinischen und psychologischen Gesichtspunkten ausgearbeiteter Assoziationstest und ein Fragebogen durchgeführt, bzw. zur Beantwortung vorgelegt. Bei dem unten abgedruckten Assoziationstest wurden die Versuchspersonen aufgefordert zu jedem der genannten Begriffe eine spontane Assoziation zu nennen.

Assoziationstest:

Leben	Angst
Freiheit	Leistung
Glück	Maske
Liebe	schief
Freundschaft	groß
Unfall	schön
Kraft	Kopf
Stolz	Nase
Schmerz	Mann
Verlust	Frau
Spott	Gesicht
Trauer	Streit
Krankheit	Ich

Unser Fragebogen enthielt folgende Fragen:

1. Wie ist Ihre Gesichtsverletzung entstanden? Waren Sie selbst am Unfall schuld?
2. Hatten Sie Schmerzen verspürt?
3. Haben Sie die Unfallfolgen erkannt und wußten Sie von der notwendigen Operation?
4. Haben Sie die Zustimmung zur Operation gegeben?
5. Haben Sie von der Operation erst danach erfahren?
6. Waren Sie nach der Operation überrascht?
7. Hatten Sie nach der Operation Schmerzen?
8. Hatten Sie nach der Operation den Eindruck, daß Ihr Gesicht verändert war?
9. Hatten Sie das Gefühl, daß Ihr Gesicht entstellt war?
10. Wurden Sie von Ihren Mitmenschen auf die Operation angesprochen?
11. Wurde bei Ihnen eine Gesichtsprothese angefertigt?
12. Wenn ja, haben Sie diese Prothese als störend oder nicht passend empfunden?
13. Fühlen Sie sich Ihren Mitmenschen gegenüber benachteiligt?
14. Sind bei Ihnen längere Zeit nach der Operation noch Schmerzen aufgetreten?
15. Fühlen Sie sich in Ihrer Persönlichkeit beeinträchtigt?
16. Haben Sie mit dem behandelnden Arzt darüber gesprochen?
17. Haben Sie mit Verwandten oder Bekannten darüber gesprochen?
18. Treten bei Ihnen Schmerzen oder Störungen auf, die Sie zuvor nicht bemerkt haben?
19. Werden Sie häufig auf Ihre unfallbedingte Gesichtsveränderung angesprochen?
20. Sind Ihnen solche Fragen unangenehm?
21. Haben Sie sich an solche Fragen gewöhnt, so daß sie Ihnen gleichgültig sind?
22. Fühlen Sie sich durch die Unfallfolgen in Ihrer be-

ruflichen Entwicklung behindert?

23. Sind Ihnen berufliche Nachteile entstanden?
24. Fällt Ihnen der Umgang mit Ihrer Umwelt seither schwerer?
25. Würden Sie sich von einer Korrekturoperation Vorteile versprechen?
26. Haben Sie Veränderungen in Ihrem Verhalten gegenüber der Umwelt bemerkt?
27. Haben Sie den Eindruck, daß sich die Umwelt Ihnen gegenüber nach dem Unfall verändert hat?
28. Wie hat Ihre Familie auf die Verletzungsfolgen im Gesicht reagiert?

III. Untersuchungsergebnisse

a) FPI:

Allen Probanden wurde nach vorheriger Erklärung der Bedeutung unserer Untersuchungen der FPI-Fragebogen (Halbform A) vorgelegt, mit der Aufforderung, die Anleitung zu lesen und die für sie zutreffende Antwort anzukreuzen.

Die Fragebogen wurden mit Hilfe der Schablonen A1 - A6 ausgewertet.

Wir erhielten folgende Rohwerte:

(Die Testpersonen wurden nach der zeitlichen Reihenfolge der Untersuchung numeriert, ohne Rücksicht auf den Schweregrad der Entstellung.)

FPI- Rohwerte: Schwerer Verletzte

Pat. Nr.	FPI 1	2	3	4	5	6	7	8	9	E	N	M
1	6	4	10	5	7	8	8	6	10	8	7	6
5	1	4	5	5	7	4	4	4	7	5	3	8
8	1	4	6	6	9	5	1	1	9	8	7	9
10	1	2	5	1	3	6	1	1	10	4	3	9
13	13	2	4	8	7	5	1	4	8	2	6	4
15	7	6	4	2	13	8	2	0	10	11	2	11
16	2	2	4	5	6	4	2	6	10	3	6	9
17	8	6	6	9	22	4	7	4	13	3	10	9
18	1	3	3	4	6	6	6	1	10	6	1	11
20	3	3	5	6	7	7	5	5	10	7	8	3
21	2	1	7	4	11	6	5	3	13	8	3	8
22	3	7	9	6	9	5	3	7	14	8	8	7
23	3	3	9	8	7	5	3	4	10	4	10	9
25	3	1	7	5	10	8	5	4	12	7	4	8
26	9	4	4	3	10	7	2	1	11	9	3	9
27	11	5	11	3	6	2	1	9	4	5	9	1
29	2	5	6	6	8	5	2	1	10	8	7	9
30	11	2	4	7	6	5	1	5	7	2	5	4
32	2	1	9	4	6	5	3	5	4	5	8	6
36	9	4	9	4	7	9	9	4	11	8	7	7
	98	69	127	101	147	114	71	75	193	121	117	147
	4,9	3,45	6,35	5,05	7,35	5,7	3,55	3,75	9,65	6,05	5,85	7,35

FPI- Rohwerte: Leichter Verletzte

Pat. Nr.	FPI 1	2	3	4	5	6	7	8	9	E	N	M
2	2	4	5	6	10	7	5	2	11	9	4	9
3	2	3	7	1	10	9	8	4	10	6	4	9
4	2	2	1	1	11	9	2	4	8	11	0	11
6	13	9	12	3	2	6	1	4	13	5	6	6
7	7	6	10	7	4	4	6	7	13	4	8	8
9	10	5	11	9	8	8	6	4	12	8	8	8
11	1	2	6	3	9	5	4	2	11	7	3	9
12	4	2	6	6	13	7	2	4	14	10	5	6
14	3	4	5	3	13	6	2	1	9	10	3	12
19	7	5	9	8	11	5	3	3	13	8	10	9
24	2	4	2	2	5	8	8	1	12	5	1	12
28	6	4	7	6	7	8	5	4	11	8	8	5
31	3	4	6	5	10	5	5	4	9	6	5	8
33	4	3	5	7	6	7	3	6	11	7	7	3
34	2	3	8	3	10	9	8	5	8	6	4	7
35	9	5	8	6	4	5	6	5	13	5	6	8
37	1	7	4	8	10	7	5	3	11	11	5	10
38	8	7	9	6	4	5	5	6	13	3	6	5
39	12	6	10	8	8	8	6	5	12	8	7	5
40	2	1	7	3	10	9	8	2	9	5	5	9
	100	86	138	101	165	137	98	76	223	142	105	159
	5,0	4,3	6,9	5,05	8,25	6,85	4,9	3,8	11,15	7,1	5,25	7,95

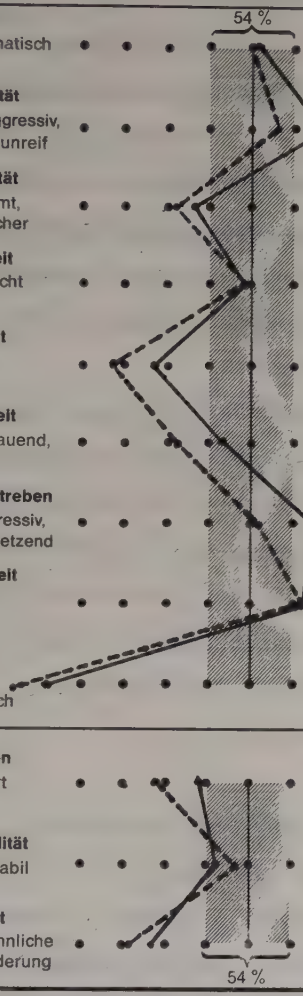
Auswertungsbogen

FPI

Gesamtform
Halbform A–B

Datum

Skala	Rohwert	Prozent	4	7	12	17	20	17	12	7	4	
		Standardwert	9	8	7	6	5	4	3	2	1	Stanine
FPI 1		**Nervosität** psychosomatisch gestört										psychosomat. nicht gestört
FPI 2		**Aggressivität** spontan aggressiv, emotional unreif										nicht aggressiv, beherrscht
FPI 3		**Depressivität** mißgestimmt, selbstunsicher										zufrieden, selbstsicher
FPI 4		**Erregbarkeit** reizbar, leicht frustriert										ruhig, stumpf
FPI 5		**Geselligkeit** gesellig, lebhaft										ungesellig, zurückhaltend
FPI 6		**Gelassenheit** selbstvertrauend, gutgelaunt										irritierbar, zögernd
FPI 7		**Dominanzstreben** reaktiv aggressiv, sich durchsetzend										nachgiebig, gemäßigt
FPI 8		**Gehemmtheit** gehemmt, gespannt										ungezwungen, kontaktfähig
FPI 9		**Offenheit** offen, selbstkritisch										verschlossen, unkritisch
FPI E		**Extraversion** extravertiert										introvertiert
FPI N		**Emot. Labilität** emotional labil										emotional stabil
FPI M		**Maskulinität** typisch männliche Selbstschilderung										typisch weibl. Selbstschildg.



Proband Geschlecht Alter Testleiter / Auswerter

Name / Kenn-Nr. _____

– – – – – Leichter Verletzte

——— Schwerer Verletzte

Copyright by Verlag für Psychologie · Dr. C. J. Hogrefe · Göttingen

Statistische Auswertung:

Man erkennt aus dem Auswertungsbogen, daß beide Gruppen beinahe das gleiche Profil zeigen. Als Korrelationskoeffizienten erhalten wir r = 0,995. Die Personen beider Gruppen sind demnach fast gleich strukturiert:
Sie sind relativ beherrscht, nicht aggressiv, eher gesellig, kontaktbereit, offen und anpassungsfähig. Man kann eine extraversive Verhaltenstendenz und männliche Selbstidentifizierung erkennen.
Von der Verhaltensgrundstruktur her können beide Gruppen als im wesentlichen gleichgeartet angesehen werden, sodaß mögliche Differenzierungen der Untersuchungsergebnisse nicht durch Differenzen des Persönlichkeitsverhaltens bedingt erscheinen. Es stellt sich die Frage, ob der hohe Offenheits- und Geselligkeitswert durch die im Kontaktbereich sich auswirkende Behinderung bei beiden Gruppen so bewußtseinsdominant ist.

b) Die Auswertung der begrifflich-abstraktiven Denkfähigkeit brachte bei den Leichtverletzten durchschnittlich 8,95 Wertungspunkte, während wir bei der Gruppe der Schwerverletzten 10,95 Wertungspunkte erhielten. Beide Gruppen liegen in ihrer intellektuellen Leistungsfähigkeit im Altersnormbereich, die Schwerentstellten sind etwas besser differenziert.

c) Bei der Durchführung des RORSCHACH-Testes waren die meisten Probanden zuerst etwas stutzig, überwanden aber

bald ihre Hemmung und gingen dann bereitwillig auf die Deutungsvorlagen ein.

Statistische Auswertung:

	Leichter Verletzte			Schwerer Verletzte		
	$\bar{x}$	M	x^2	$\bar{x}$	M	x^2
G	138	6,9	1100	130	6,5	823
D	27	1,35	83	34	1,7	128
Zw	14	0,7	20	3	0,15	3
F+%	1316,5	65,82	93504,25	1195	59,75	75877
F %	1645,5	82,27	138662,25	1831	91,55	170049
FFb	1	0,05	1	0	0	0
FbF	26	1,3	64	16	0,8	34
Fb	3	0,15	3	1	0,05	1
FHd	2	0,1	4	1	0,05	1
HdF	2	0,1	2	0	0	0
B	6	0,3	8	3	0,15	5
Zw-S	2	0,1	2	28	1,4	50
Hd-S	10	0,5	10	9	0,45	9
Fb-S	28	1,4	62	32	1,6	66
Symm	0	0	0	4	0,2	16
M	14	0,7	16	7	0,35	11
T	101	5,05	550	117	5,85	747
Anat	9	0,45	17	10	0,5	14

Mit Hilfe des t-Testes ergeben sich folgende Signifikanzen:

	t	p
G	0,5984	> 10 %
D	0,6314	> 10 %
Zw	3,0027	< 0,01
F+%	1,1121	> 10 %
F %	1,3962	> 10 %
FFb	1,0000	> 10 %
FbF	0,3677	> 10 %
Fb	0,09597	> 10 %
FHd	0,4237	> 10 %
HdF	1,4529	> 10 %
B	0,8918	> 10 %
Zw-S	7,21	< 0,01
Hd-S	0,309	> 10 %
Fb-S	0,6358	> 10 %
Symm	1,0000	> 10 %
M	1,7766	≈ 0,1
T	1,5404	> 10 %
Anat	0,2080	> 10 %

Wenn wir die Signifikanzgrenze (zweiseitige Irrtumswahrscheinlichkeit) bei p = 0,05 ansetzen, so sind die bei den Zw- Antworten und den Zw-S- Reaktionen erhaltenen Werte signifikant.

Die Anzahl der Anatomie- Antworten sind in beiden Gruppen ungefähr gleich groß. Jeder Zweite Patient sah eine Beziehung zur Anatomie bei Betrachten der RORSCHACH-Tafeln.

Es ist auffällig, daß bei beiden Gruppen häufig anatomische Begriffe wie weibliches Becken, Kiefer u.a. genannt wurden. Dies ist wohl auf eine verstärkte Beschäftigung mit dem eigenen Körper, vor allem mit der verletzten Kopfpartie zurückzuführen.

Nur bei einem Patienten aus der Gruppe der Schwerverletzten finden wir Symmetrie- Antworten (Indikator für Selbstunsicherheit), d.h. wir erhalten keinen Hinweis für eine erhöhte Selbstunsicherheit.

Auffallende Unterschiede zeigen sich also nur bei den beiden RORSCHACH-Faktoren Zw (Zwischenfigur) und Zw-S (Zwischenfigur-Schock). Die Signifikanzen sind aus der obigen Tabelle zu entnehmen.
Die Zw-S sind Hinweise auf Kontaktstörungen im heteroerotischen Bezug, die Zw- Antworten Symptom eines verstärkten kognitiven Distanzverhaltens.

Wir erkennen also bei den Schwerentstellten eine deutliche Kontaktstörung im heteroerotischen Bezug, die wesentlich stärker ist, als eine Störung im allgemein mitmenschlichen Bezug (M-Faktor).
Dagegen sind bei den Schwerentstellten im Verhältnis zu den leichter Entstellten keine stärkeren angstneurotischen Symptome und auch keine stärkeren Selbstunsicherheitssymptome zu erkennen. Die Anzahl der Hell-Dunkel-Schocks (Hd-S) und der Symmetrie - Antworten unterscheiden sich nicht signifikant.

Nach den Ergebnissen des RORSCHACH-Testes liegen die Stör-

faktoren mehr im soziativen Bereich, während das intrapsychische Selbstverhalten offenbar unverändert bleibt. Die Störung ist wirksam vor allem im Verhalten zur mitmenschlichen Umwelt, nicht direkt im Bezug zum inneren Selbstverhalten. Dieser Befund kann in dem Sinne verstanden werden, daß die mit der schweren Entstellung gegebene Beeinträchtigung des mimischen Ausdrucksgeschehens vor allem den Kontaktbereich negativ tangiert.

d) Die Auswertung des Baumtests nach KOCH ergab, daß in der Gruppe der Schwerentstellten nur 3 von 20 Männern sensibel, während in der anderen Gruppe 13 von 20 sensibel sind. Die Sensibilität wurde durch den geringen Strichdruck und die dünne Kontur der Bleistiftzeichnung festgestellt. Die Schwerentstellten drückten mit dem Stift stärker auf das Papier auf als die leichter Verletzten.
Man kann sagen, daß die Schwerentstellten dynamisch impulsiver geartet und nicht so reizempfindlich wie die Männer der anderen Gruppe sind.
Bei beiden Gruppen finden wir nahezu die gleiche Anzahl an Personen mit Stauungs- und Spannungssymptomen, nämlich 9 von 20 bei den Schwerverletzten und 7 von 20 bei den leichter Verletzten. Diese Symptome wurden aus den Wulst- und Stau- Ästen abgeleitet.
Die durchschnittliche Baumhöhe unterscheidet sich nur geringfügig in beiden Gruppen. Sie beträgt bei den Schwerentstellten 20 cm, bei den Leichtentstellten 17cm.

Mit Hilfe des t-Testes erhalten wir jedoch einen signifikanten Wert t 2,083, das entspricht einer Zufallswahrscheinlichkeit von weniger als 5 %. Die leichter Verletzten zeigen auch hier einen etwas geringeren dynamischen Entfaltungswunsch im Vergleich zu den Schwerverletzten. Diese Beobachtung entspricht dem stärkeren Strichdruck und der damit höheren Impulsivität der Schwerverletzten.

e) Der TAT-Test brachte folgende Ergebnisse:

In der schwerentstellten Gruppe finden wir bei 19 von 20 Männern eine normale Kontaktbereitschaft, nur bei einem sehen wir Vereinsamungsgefühl unt Haltsuche. Bei 4 Personen finden wir Schuldgefühle gegenüber dem Mutterbild. Eine Versuchsperson zeigt einen starken Geborgenheitswillen gegenüber dem Mutterbild (Höhle, Mutterleib), 1 Proband läßt starke Insuffizienz und Versagensgefühle erkennen.

Auch bei den Leichtverletzten finden wir bei 19 von 20 normale Kontaktbereitschaft, auch in dieser Gruppe zeigt nur ein Proband Vereinsamung und Haltsuche. Fünf Männer lassen eine mangelnde Verselbständigung gegen - über der Mutter, 2 gegenüber dem Vater erkennen.

Bei der Beurteilung der Leistungseinstellung (Bild 1) erhalten wir folgende Tabelle:

	leicht-	schwer-	verletzt
kontemplativ-träumend	6	1	(passiv)
überlegen-denkend	2	9	(aktiv)
unsicher u. versagend	7	2	
Abwehr	5	8	

Man sieht, daß die leichter Verletzten in ihrem Verhalten passiver und unsicherer sind. Die Schwerverletzten dagegen sind aktiv, zeigen eine größere Abwehrbereitschaft gegen schädigende Einflüsse von außen.
Diese Befunde stimmen im ganzen mit dem Ergebnis des Baumtestes in c) überein. Auch dort waren die leichter Verletzten die **verhalteneren, und die schwerer Verletzten** die dynamisch impulsiveren Personen.

f) Der von uns ausgearbeitete Assoziationstest brachte keine unterschiedlichen Ergebnisse. Bei beiden Gruppen erhielten wir annähernd dieselben Antworten.

g) Die Auswertung unseres Fragebogens ergibt folgendes Bild:
(in der nachfolgenden Tabelle sind die Bejahungen der Fragen beider Gruppen aufgeführt, die signifikante Unterschiede ergeben)

Frage Nr.		Leicht-	Schwerverl.
7	(Schmerz danach)	8	16
8	(Gesicht)	8	20
9	(Entstellungsgefühl)	4	15
10	(Mitmenschen)	5	15
18	(Störungen)	4	13
28	(Familie)	6	17

Aus der obigen Tabelle können wir folgende Ergebnisse ableiten:

1) die schwerer Verletzten hatten nach der Operation mehr Schmerzen als die leichter Verletzten
2) sie empfinden ihre Gesichtsverletzung stärker als die leichter Verletzten
3) sie wurden häufiger von ihren Mitmenschen auf die Operation angesprochen
4) bei den Schwerverletzten traten postoperativ mehr Störungen auf, als bei der Kontrollgruppe
5) ihre Familienangehörigen waren durch die Verletzung mehr schockiert als die Familien der leichter Verletzten.

Wie schon eingangs erwähnt, überwiegen in beiden Gruppen die Verkehrsunfälle als Unfallursache. Bei beiden Gruppen bekannte sich jeweils die Hälfte der verletzten Männer als am Unfall schuldig.

Die Patienten beider Gruppen fühlten sich nach der Operation beeinträchtigt. Es sind ihnen aber nach einer gewissen Rekonvaleszenzzeit keine Nachteile in ihrer beruflichen Entwicklung entstanden. Einige Männer aus der Gruppe der Schwerverletzten mußten jedoch auf eine andere berufliche Tätigkeit ausweichen, sie wurden aber meist von ihren Mitmenschen gut unterstützt, so daß sie wieder Freude an ihrer neuen Arbeit fanden. Keiner von ihnen fühlte sich in seiner Persönlichkeit beeinträchtigt.

Die Schwerverletzten empfanden die Entstellung stärker im Bezug auf ihre Umwelt, als im Bezug auf sich selbst (vgl. Tests). Die Mimik hat also nur Bedeutung für den Kontakt zur Umwelt, nicht aber in Beziehung auf sich selbst.

Zum Schweregrad der Entstellung zum Zeitpunkt der Untersuchung ist zu sagen, daß man bei den leichter Verletzten keine Entstellung mehr feststellen konnte. Lediglich einige unscheinbare Narben ließen bei genauem Betrachten noch einen vorausgegangenen Unfall oder eine Operation vermuten.
In der Gruppe der schwerer Verletzten waren bei 9 von 20 Männern noch deutliche Narben im Gesicht zu erkennen. Bei 3 von ihnen war die Gesichtsveränderung so groß, daß sie heute ganz anders aussahen, als auf Fotos, die vor ihrem Unfall gemacht wurden.

IV. K r i t i s c h e B e t r a c h t u n g u n d D i s k u s s i o n

Es versteht sich von selbst, daß trotz aller Bemühungen um Objektivität das gewonnene Informationsmaterial viel Subjektives enthält.

Wir haben bei der statistischen Auswertung einige sichere Befunde erhalten und wir fanden auch Übereinstimmung in verschiedenen Tests. In einer größeren Untersuchungsreihe ließen sich diese Zusammenhänge vielleicht bestätigen.

Da wir bei beiden Gruppen das gleiche Alter und Geschlecht und wie bereits erwähnt, auch annähernd die gleiche Intelligenz vorfinden, haben wir eine gute Ausgangsposition für den psychologischen Vergleich der beiden Gruppen. Außerdem ergab die Auswertung des FPI beinahe das gleiche psychodynamische Persönlichkeitsprofil.

Bei der Auswertung der RORSCHACH-Protokolle fiel auf, daß bei beiden Gruppen auffallend häufig anatomische Deutungen, wie z.B. weibliches Becken, Kiefer u.a. gegeben wurden. Dies ist wohl auf eine intensive Beschäftigung mit der Verletzung, vor allem mit der verletzten Körperpartie zurückzuführen.
Wir finden bei den Schwerverletzten eine deutliche Kontaktstörung im heteroerotischen Bezug. Dies ist jedoch bei den allgemein mitmenschlichen Beziehungen nicht der Fall. Beide Gruppen zeigen normale Kontaktbereitschaft.

Dieses Ergebnis stimmt mit dem des TAT überein. Auch hier finden wir bei der Mehrzahl der Personen beider Gruppen eine normale Kontaktbereitschaft. Die Schwerverletzten zeigen zum Teil Schuldgefühle gegenüber dem Mutterbild. Dieses Ergebnis entspricht der Kontaktstörung im heteroerotischen Bezug aus dem RORSCHACH-Test.

Unser Fragebogen zeigt bei beiden Gruppen keine Kontaktschwierigkeiten nach außen auf, er geht jedoch auf die Kontaktbereitschaft im heteroerotischen Bezug nicht ein.

Aus dem TAT ist zu entnehmen, daß die Leichtverletzten die mehr kontemplativ passiveren, die Schwerverletzten die aktiveren Patienten sind. Die Schwerverletzten unternehmen mehr, sie riskieren mehr, und es ist verständlich, daß ihnen somit auch mehr zustoßen kann.
Die Männer der leichtverletzten Gruppe sind unsicherer, es sind mehr Versager unter ihnen, als in der schwerverletzten Gruppe, was so gedeutet werden kann, daß die Leichtverletzten im ganzen vorsichtiger sind. Ihnen wird deshalb im täglichen Leben, vor allem im Straßenverkehr nicht so leicht etwas zustoßen, und wenn ihnen etwas passiert, so werden sie doch keine so schweren Verletzungen erleiden, wie die Männer der anderen Gruppe.

Dieses Ergebnis stimmt auch mit dem des Baumtests von KOCH überein, wonach die Leichtverletzten die sensibleren, die Schwerverletzten die gröber strukturierten Patienten sind. Auf die Fahrweise übertragen würde das bedeuten,

daß die Leichtverletzten vorsichtiger, die Schwerverletzten jedoch weniger vorsichtig, also aggressiver fahren.

Es wäre natürlich ideal gewesen, wenn wir bei beiden Gruppen die gleichen Tests schon vor dem Unfall hätten durchführen können, die wir nach der Verletzung durchgeführt haben. Wir hätten dann Veränderungen des psychologischen Verhaltens, die durch die Verletzung entstanden sind, erkennen können. Wir können also nicht sicher sagen, wie sich die verletzte Person vor dem Unfall psychologisch verhalten hat. Es ist aber anzunehmen, daß die Schwerverletzten, die ja die aktiveren sind, wahrscheinlich vor dem Unfall noch aktiver, jedoch mindestens genauso aktiv wie nach dem Unfall waren.
Ob die Männer der leichtverletzten Gruppe, welche die passiveren sind, vor ihrem Unfall auch aktiver waren, können wir nicht mit Sicherheit sagen, sie waren aber bestimmt nicht so aktiv wie die schwerverletzten Männer.

Wir konnten bei unseren Untersuchungen keine abnormen Reaktionen feststellen, wie sie z.B. PANSE in seinem eingangs erwähnten Vortrag geschildert hat. Dies ist bemerkenswert, weil wir doch bei 9 von 20 Männern aus der Gruppe der Schwerverletzten deutliche Narben im Gesicht fanden, bei 3 von ihnen die Gesichtsveränderung so groß war, daß heute kaum noch eine Ähnlichkeit bestand mit Bildern die vor ihrem Unfall gemacht wurden.
Wir können daraus schließen, daß die plastische Chirurgie

bei ihrem heutigen Stand in der Lage ist, auch bei schweren Kiefer- und Gesichtsverletzungen die betroffenen Menschen so wiederherzustellen und zu rehabilitieren, daß sie sich danach wieder als vollwertige Glieder unserer Gemeinschaft fühlen können.

Es ist heute kaum noch vorstellbar, daß ein Entstellter wegen seines Aussehens von seinen Mitmenschen verspottet oder aus der Gemeinschaft ausgestoßen wird, wie z.B. "Thersites", Es wird heute auf ihn eher mehr Rücksicht genommen und er wird mehr beachtet, als seine "normal" aussehenden Mitmenschen. Jeder Behinderte hat heute die Chance in den neu geschaffenen Rehabilitationszentren ei-ihm angemessene Behandlung zu erhalten und anschließend an einem speziell für ihn geschaffenen Arbeitsplatz seinen Mann zu stellen.

Es versteht sich von selbst, daß die heute an unserer Kliniken tätigen ästhetisch-plastischen Chirurgen in Zusammenarbeit mit erfahrenen Psychologen ihr ganzes Können aufbieten, um auch gestörten Menschen durch ein besseres Aussehen neue Lebensfreude zu vermitteln.

V. Zusammenfassung

Bei 40 Männern zwischen 20 und 30 Jahren, von denen 20 nur Unterkieferfrakturen, die anderen 20 schwere Mittelgesichtsfrakturen nach Le Fort II und III erlitten haben, wurden mit Hilfe von FPI, RORSCHACH-Test, Baum-Test nach KOCH, TAT, Intelligenz-Test, Assoziations-Test und Fragebogen psychologische Nachuntersuchungen durchgeführt.
Die gewonnenen Informationen wurden statistisch auf das Vorhandensein von Korrelationen geprüft.
Bei den Schwerverletzten fanden wir eine Kontaktstörung im heteroerotischen Bezug. Die Leichtverletzten waren die sensibleren Patienten, während die Schwerverletzten die aktivere Gruppe bildeten.
Zusammenfassend kann gesagt werden, daß bei beiden Gruppen keine abnormen Reaktionen festzustellen waren, was bedeutet, daß ihr Gesicht durch die Operation so gut wiederhergestellt war und bei ihnen keine Minderwertigkeitsgefühle zu erkennen waren.

VI. L i t e r a t u r v e r z e i c h n i s

Ceranke-Höfermayer, S. und Ettl, H.: "Psychologische Untersuchungen aus dem Material einer kosmetischen Ambulanz." Wiener Z.f.Nervenheilkunde 7, 207 (1953)

Günther, H.: "Schmerzensgeld" G. Thieme, Stuttgart, 1964

Hollander, M. M.: "The psychological concomitants of plastic surgery" Brit. J. plast. Surg. XLV, 258 (1961)

Koch, K.: "Der Baumtest. Der Baumzeichenversuch als psychodiagnostisches Hilfsmittel." Verlag Huber, Bern, Stuttgart 1954

Langen, D.: "Ästhetik und Selbstwertgefühl" cosmetologica 19, Heft 5, 179 (1970)

Langen, D.: "Psychotherapie" G. Thieme, Stuttgart, 1973

Lorbeer, A.: "Zur Psychologie Gesichts- und Kieferverletzter" Dtsch.zahnärztl.Z. 5, 461 (1950)

Panse, F.: "Pathopsychologie der Gesichtsentstellten" Vortrag; 3. Kongreß der "Deutschen Gesellschaft für Ästhetische Medizin und ihre Grenzgebiete", Bochum (30.5.1958)

Rosenthal, W.: "Der entstellte Mensch und seine Psyche"
Österr.Zschr.f.Stomatologie 58, 8 (1961)

Schmidt-Tintemann, U.: "Zur Lage der plastischen Chirurgie"
Hefte zur Unfallheilkunde 109
Springer-Verlag, Berlin, Heidelberg, New York 1972

Stutte, H.: "Körperliche Selbstwertkonflikte als Verbrechensursache bei Jugendlichen"
Mschr. Kriminalpsychol. 40, 71 (1957)

Mein besonderer Dank für die Bereitstellung der Arbeitsunterlagen aus ihren Abteilungen gilt an dieser Stelle Herrn Prof. Dr. Dr. N. Schwenzer und Herrn Prof. Dr. H. Heimann.

Für die Überlassung des Themas danke ich Herrn Doz. Dr. Dr. R. Schmelzle.

Herrn Dipl. Psych. Dr. E. Hannemann danke ich für die Unterstützung bei der statistischen Auswertung.

L e b e n s l a u f

Am 24. 8. 1946 wurde ich, Robert Obenhuber, als erster Sohn des Land- und Gastwirts Robert Obenhuber und dessen Gattin Martha, geb. Leidig, in Crailsheim geboren.

Von 1953 bis 1957 besuchte ich die Volksschule in Gerabronn. Danach ging ich bis 1963 ans dortige Progymnasium, wo ich die Mittlere Reife ablegte. Anschließend wechselte ich ans Albert Schweitzer Gymnasium nach Crailsheim, wo ich am 19.10.1966 das Abitur ablegte.

In den Jahren 1967 und 1968 absolvierte ich meinen Bundeswehrdienst.

Im Sommersemester 1969 habe ich an der Friedrich-Alexander-Universität in Erlangen Chemie studiert. Für das Wintersemester 1969/70 bekam ich dann die Zulassung zum Studium der Zahnheilkunde an der Eberhard-Karls-Universität in Tübingen, das ich am 4.12.1974 mit dem Staatsexamen abschloß.

Von 1975 bis 1977 arbeitete ich als Assistent in einer zahnärztlichen Praxis in Geislingen/Steige.

Am 1. 1. 1978 übernahm ich eine zahnärztliche Praxis in Göppingen.